STH 160

Edición diciembre de 2010 • Index Nº DC/27.25 ES

Fuente de alimentación para soldadura con electrodos y TIG

Resumen de características

IP 23

Aplicaciones industriales livianas
Tuberías de proceso
Mantenimiento/reparación
Reparaciones en cocinas y restaurantes
Aeronaves experimentales
Industria lechera
Industria de alimentos y bebidas
Instalaciones y reparaciones navales

Procesos
TIG (GTAW)
TIG pulsado (GTAW-P)
Soldadura convencional (SMAW)

Alimentación
Monofásica, 230 Vca

Intervalo de amperaje 4–160 A

Salida nominal 100 A, ciclo de trabajo 100 %
150 A, ciclo de trabajo 25 %

Tensión máxima a circuito abierto 70

Peso 7 kg

The Power of Blue®

Basada en un convertidor CA/CC, esta fuente para soldadura de CC posee una **interfaz de operador fácil de usar** que proporciona sólo los controles necesarios en una máquina compacta.

Las mejores características de arco en su clase para soldadura con electrodo y TIG para los trabajos más exigentes.

Portátil en el taller o en el lugar de trabajo gracias a sus 7 kg de peso, su correa de hombro permite al usuario desplazarse fácilmente de un lugar a otro.

Funciones pulsantes incorporadas que permiten al operador seleccionar entre cuatro frecuencias de pulsos fijas para satisfacer la aplicación.

El cebado del arco por alta frecuencia sin contacto elimina la contaminación del electrodo de tungsteno o el material.

Tecnología de doble ventilador. Un sistema de enfriamiento optimizado para la fuente de alimentación que permite a la máquina funcionar a una temperatura menor, aumentando su rendimiento y ciclo de vida.

La protección contra sobrecarga térmica con luz indicadora ayuda a evitar daños a la máquina si se ha excedido el ciclo de trabajo o el flujo de aire está bloqueado.

La función VRD es un diseño simple que reduce la tensión de circuito abierto a 20 voltios cuando la fuente de alimentación de la soldadura no está en uso.

La máquina STH 160 con carcasa P-CASE viene completa con:
- Fuente de alimentación STH 160
- Cordón de alimentación de 3 m
- Carcasa de protección P-CASE para transporte y almacenamiento
- Portaelectrodos con cable de 4 m y enchufe Dinse de 25 mm
- Pinza de masa con cable de 4 m y enchufe Dinse de 25 mm
- Correa para el hombro

Vea en la página 2 la información para realizar pedidos.

Medidor digital con valor programado. Muestra la corriente programada antes de soldar y el valor real durante la soldadura.

El arranque con la función Lift-Arc™ permite iniciar el arco en el proceso TIG sin utilizar alta frecuencia ni correr el riesgo de contaminar el electrodo de tungsteno.

Función Hot Start™ ajustable para inicio del arco en soldadura con electrodos. Permite ajustar la corriente de arranque óptima para la aplicación. La corriente aumenta automáticamente el amperaje de salida en el inicio de la soldadura.

Función Arc force™ ajustable que evita que el arco se pegue. Ajusta el valor óptimo de la fuerza del arco. La fuerza ajustable del arco ayuda a soldar en posiciones distintas de la horizontal, aumentando el amperaje de salida.

Configuración del gatillo seleccionable que permite al operador elegir el modo de funcionamiento estándar o 2T.

Solenoide de gas integrado que elimina la necesidad de tener que usar una antorcha voluminosa con válvula de gas.

Conector para control remoto con todas las funciones que permite un control preciso del amperaje para soldaduras difíciles en materiales delgados.

TRUE BLUE® 3 YR. WARRANTY

La máquina de soldar está garantizada por 3 años contra defectos de materiales y mano de obra.

Miller®

ITW Welding Products – Spain
Camino Viejo de Alboraya
11-Bajo
H46020 Valencia, Spain
TEL.: +34 96 393 53 98
FAX: +34 96 362 9516

ITW Welding Products – Italy S.r.l.
Via Privata Iseo 6/e
20098 San Guiliano M.se
Milano – Italy
TEL.: +39 02 982901
FAX: +39 02 98281552
Email: itw@itw-welding.it

International Headquarters
Miller Electric Mfg. Co.
An Illinois Tool Works Company
1635 W. Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA
TEL.: +1 920 735 4554
FAX: +1 920 735 4125
www.millerwelds.com

Especificaciones (Sujetas a cambios sin previo aviso.)

Alimentación	Intervalo del amperaje de soldadura	Salida nominal de soldadura a 40˚ C (104˚ F)	Entrada (en A) con la salida nominal, 50/60 Hz	KVA con el ciclo de trabajo	KW	Tensión máxima a circuito abierto	Dimensions	Peso
230 Vca (Electrodo)	15–160 A	100 A a 24 Vcc, ciclo de trabajo 100 %	13,1	3,0	2,8	70 V (20 V*)	Altura : 248 mm Ancho : 144 mm Profundidad : 385 mm	7 kg
		150 A a 26 Vcc, ciclo de trabajo 25 %	21,6	4,9	4,7			
230 Vca (TIG)	4–160 A	100 A a 14 Vcc, ciclo de trabajo 100 %	8,3	2,0	1,9			
		150 A a 16 Vcc, ciclo de trabajo 25 %	14,2	3,2	3,1			

**Tensión VRD.*

Información para realizar pedidos

Fuente de alimentación y opcionales	Nº de catálogo	Descripción	Cantidad	Precio
STH 160 (máquina sola)	**059 016 013**	Soldadura TIG con alta frecuencia con convertidor CA/CC para soldadura pulsada o con electrodos, monofásica, 230 Vca, 50/60 Hz. Incluye una correa de hombro y un cordón de alimentación de 3 m		
STH 160 con carcasa P-CASE (carcasa de protección)	**029 083 084**	Soldadura TIG con alta frecuencia con convertidor CA/CC para soldadura pulsada o con electrodos, monofásica, 230 Vca, 50/60 Hz. Incluye carcasa de protección, portaelectrodos con cable de 4 m, pinza de masa con cable de 4 m, correa de hombro y cable de alimentación de 3 m		
Accesorios				
P-CASE	**656 161 007**	Carcasa de protección y transporte		
Juego para soldadura con electrodos	**058 066 079**	Portaelectrodos con cable de 4 m y pinza de masa con cable de 4 m		
RCCS-6M	**195 184** **195 503**	Control remoto de mano con cable de 4 m Control remoto de mano con cable de 8 m		
RFCS-6M	**195 183** **195 504**	Pedal para control remoto con cable de 4 m Pedal para control remoto con cable de 6 m		
RMS-6M	**195 269**	Control remoto de mano para encendido/apagado con cable de 8 m		
Adaptador tipo Dinse con flujo pasante	**195 234**	Adaptador de 25 mm para antorcha TIG		
Enchufe para control remoto de 6 patillas	**217 796**	Enchufe para control remoto de 6 patillas para añadir a un control existente		
Antorchas TIG				
Manguera de gas				
Reguladores de gas				

Fecha: **Precio total cotizado:**

Distribuido por:

Impreso en EE.UU.

Maxstar® 150 STH

Julio 2004 • Index No. DC/ 27.0s

Máquina para Soldadura TIG/ Electrodo

Referencia Rápida

Aplicaciones
Industria Petroquímica
Montajes
Industria Alimentaria
Fabricación ligera
Reparación y Mant.

Procesos
Electrodo (SMAW)
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)

Salida Nominal	150A @29VDC, 30% F. M. Entrada: 1 Fase 115-230VAC 50/60Hz
OCV Max	90 V
Rango de Amperaje	5-150 A
Grado de Protección:	IP 23
Peso (Neto)	13,2 lb. (6.0 Kg.)

The Power of Blue.®

Se entrega con:
- Cable de corriente sin enchufe, pinza portaelectrodo con cable, Cable de masa, y cinta para colgar del hombro.

***Nuevo!* OCV Bajo** Es un diseño que reduce el OCV de la máquina hasta 12-16V cuando la unidad está en reposo. Esta circuitería se incluye en el Maxstar 150 S eliminando la necesidad de instalar reductores de voltaje.

Las mejores características de TIG y Electrodo para los trabajos que se requiera. El "Maxstar 150 STH" responde de forma excepcional.

Portátil En el taller o en el sitio de montaje resulta muy cómodo desplazarse con la unidad, merced a su cinta para colgar del hombro.

Lift Arc. Inicia el arco para soldadura TIG eliminando el riesgo de de contaminar la pieza o interferir mediante HF en ordenadores y controles numéricos.

Inicio por HF y Pulser de Serie. El inicio por alta frecuencia permite eliminar el riesgo de contaminar el tungsteno o el material de base. Además el operador puede seleccionar de forma sencilla distintas frecuencias de pulsación

Zocalo para Control remoto. La unidad esta equipada en el panel frontal con un conector hembra de 6 pin para conectar controles remotos.

Facil Instalación- *Auto-Line*™
El sistema Auto-Line proporciona una magnífica flexibilidad al operario. La circuitería conecta automáticamente la unidad a cualquier tensión comprendida entre 115-230V, en una fase y a 50 o 60Hz.

Hot Start Adaptativo
Aumenta automáticamente la salida de amperaje al inicio de la soldadura si se requiere. Esta función previene el pegado del electrodo y la formación de inclusiones. posición.

2T/ 4T
Permite que el operador pueda cambiar los modos de trabajo del gatillo de la antorcha.

AUTO-LINE™ Power Management Technology

Tecnología Inverter de control de arco permite al operario obtener unas magníficas características de soldadura.

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

La Máquina está garantizada por tres años en piezas y mano de obra.

MADE IN USA APPLETON, WI

Miller® The Power of Blue.

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA
www.MillerWelds.com

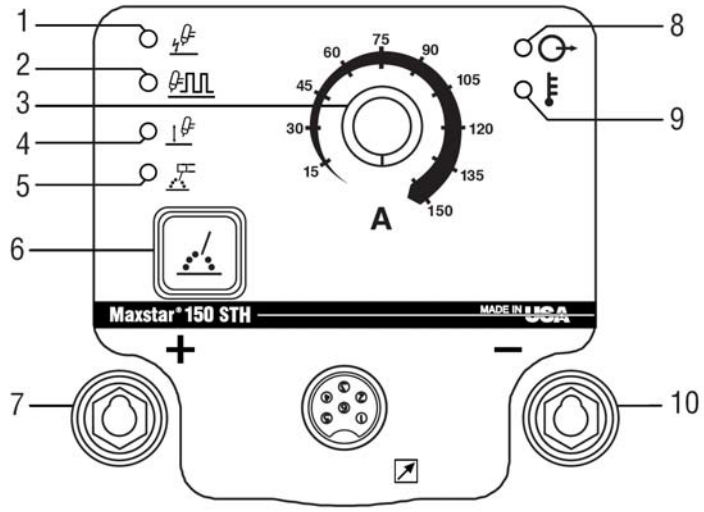
ITW welding products
Cam. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain
www.itw-welding-spain.com

ISO 9001:2000 REGISTERED QUALITY SYSTEM

Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

Entrada de Corriente	Salida nominal	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Amp. Salida nominal.	KVA a Factor de marcha	KW	Dimensiones	Peso
115 VAC Electrodo	*70 A a 22,8 VDC @100% F.M. 100A a 24,0 VDC @35% F. M.*	*20-100 A*	*90, 12-16V**	*17,4 26,4*	*2,0 3,0*	*1,9*	*337x*	*13,7Lb*
115 VAC TIG	*100 A a 14,0 VDC @100% F. M. 150A a 16,0 VDC @ 30% F. M.*	*5- 150 A*		*18,4 28,0*	*2,1 3,4*	*3,0*	*140x 229mm*	*(6,2Kg)*
230 VAC Electrodo	*100 A a 24,0 VDC @100% F. M. 150 A a 14 VDC @30% F. M.*	*20-150 A*	*90, 12-16V**	*13,1 21,6*	*3,0*	*2,8*		
230 VAC TIG	*100 A a 14,0 VDC 100% F. M. 150 A a 16,0 VDC @ 30% F. M.*	*5- 150 A*		*8,3 14,2*	*4,9*	*4,7*		

Panel de Control



1.- Luz de selección de arranque por HF TIG
2.- Luz de selección de Pulser
3.- Luz Control de ajuste de Amperaje
4.- Luz de sellección de soldadura TIG Lift Arc
5.- Luz de selección de soldadura por electrodo
6.- Botón de selección de proceso
7.- Conector de corriente de soldadura positiva
8.- Luz indicadora de “Máquina Preparada”
9.- Luz indicadora de Sobrecalentamiento
10.- Conector de corriente negativa con salida de gas.

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Maxstar 150 STH	**#907 352**	“Maxstar 150 STH”, sólo máquina. (CE)		
Accesorios				
Maleta de Transporte	**#300 184**	Solo Caja		
Antorcha TIG	**WP17AD4AXI**	Antorcha TIG Weldcraft "WP-17", 4mts. (disponible también en 8 mts.)		
Control Pedal RFCS-6M	**#195 183**	Control remoto tipo pedal		
Control Empuñadura RCCS-6M	**#195 184**	Control remoto para empuñadura de antorcha TIG		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller
The Power of Blue.

Maxstar® 200 DX

Fuente de energía para soldadura TIG (GTAW)

DC/ 32-s Jul. 2008.

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Petroquímica
Industria Aeroespacial
Industria Alimentaria
Montajes metálicos
Soldadura de Tuberías
Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Tensión de Alimentación: Autoline, 120-460V 50/ 60Hz.
Rango de Amperaje: 1- 200 A
OCV Máximo: 80V
Grado de Protección: IP 23
Dimensiones: L: 445mm x An: 191mm x Al: 343mm
Peso: 37 lb. (16,8 Kg.)

The Power of Blue.

Tecnología Wind Tunnel™
Protege las placas, y componentes electrónicos ante agentes contaminantes, aumentando así la seguridad de la máquina frente a posibles averías.

Zócalo para Control Remoto
La unidad dispone de un sencillo panel de control, además dispone de un conector hembra de 14 pin para conectar controles remotos.

Fácil Manejo
Dispone de un magnífico interface, que permite al operador regular la máquina de modo sencillo y preciso.

Inicio Lift-Arc. Inicia el arco para soldadura TIG eliminando el riesgo de contaminar la pieza.

Tecnología Inverter de control de Arco, lo que proporciona el mejor control de arco posible, especialmente requerido en aplicaciones críticas.

Fan-on-Demand™
El ventilador actua sólo cuando se necesita, reduciendo así el nivel de ruido, y el consumo de la unidad.

Alta Frecuencia Programable
Permite el establecimiento de las condiciones de alta frecuencia para mejorar los inicios de arco.

AUTOLINE
Power Management Technology

Tecnología Auto-line que permite conectar la unidad a tensiones comprendidas entre 120 y 460V en una o tres fases, y a 50 o 60 Hz. La máquina reconoce automáticamente la tensión de entrada, y trabaja en base a ella.

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

3 años de garantía, en piezas y mano de obra.

MADE IN USA
APPLETON, WI

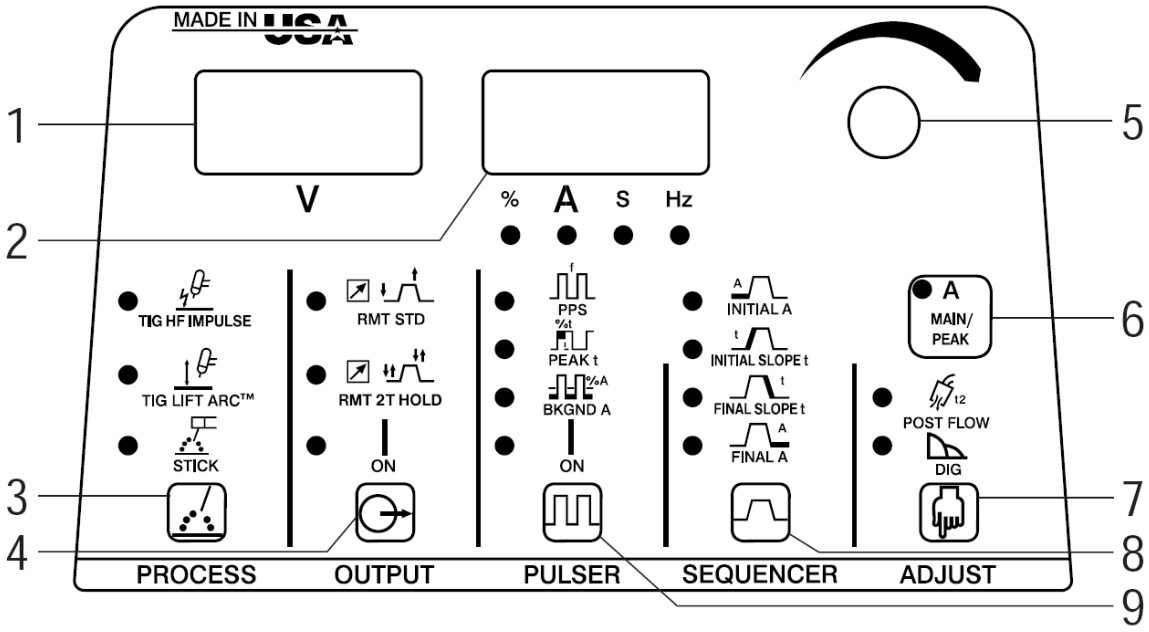
Miller®
The Power of Blue.

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA
www.MillerWelds.com

ITW welding products
Cam. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain
www.itw-welding.es

ISO 9001:2000 REGISTERED QUALITY SYSTEM

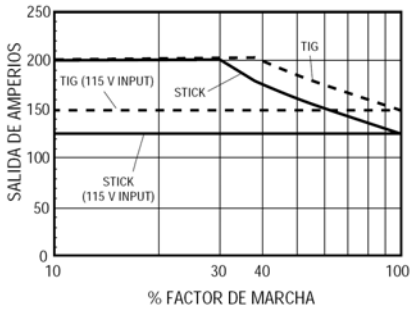
Panel de Control



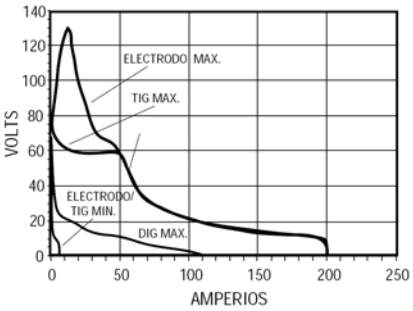
1. Amperímetro y Display de Parámetros
2. Voltímetro
3. Control de Proceso
4. Control 2T/ 4T
5. Control Encoder
6. Control Selector Amperaje
7. Control Selector de Post Flujo gas/ Dig
8. Control Secuencia
9. Control Pulser

Características

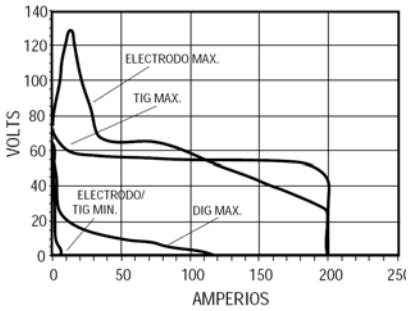
GRÁFICO FACTOR DE MARCHA



CURVA V/A CON ENTRADA DE 115VAC



CURVA V/A CON OTROS VOLTAJES

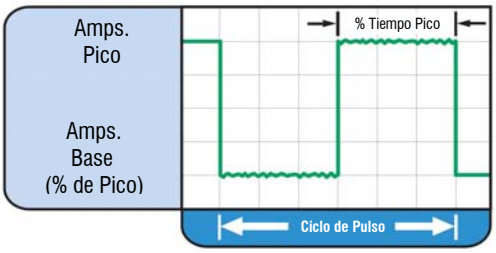


Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

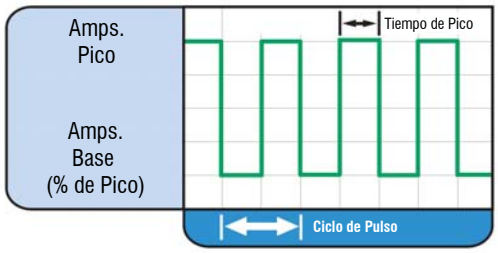
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 500 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la microestructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 5000 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Hydramate Series
Se trata de una nueva serie de refrigeradores capaces de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo
Pot. Refrigeradora: 13.000 btu/ hora

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELDCRAFT The TIG Welder's Choice

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Maxstar® 200 DX	**#907 354**	Solo Máquina, Auto-Line 120-460VAC, 1/ 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Antorcha TIG		Miller Recomienda Antorchas Weldcraft Originales		
Accessorios				
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto de pedal		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto de antorcha tipo norte/ sur		
RCC-14	**#151 086**	Control remoto de antorcha tipo este/ oeste		
Cables de Extensión 14 pin		Ver gráfica superior		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®

Maxstar® 350

Issued Julio 2008

Máquina para Soldadura TIG/ Electrodo

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Aeroespacial
Fabricación de Precisión
Fabricación Pesada
Fabricación de Tubería
Industria Aeroespacial
Reparación y Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Entrada	Autoline, 380-575 VAC 50/ 60Hz
Salida Nominal	250Amps a 30 V, 100% F. M. 350Amps a 34 V, 30% F. M.
Rango de Amperaje	5- 350 Amps.
Peso	Neto: 61 Kg

The Power of Blue.

Nuevo!

Tecnología Wind Tunnel™
Protege las placas, y componentes electrónicos ante agentes contaminantes, aumentando así la seguridad de la máquina frente a posibles averías.

Fan-on-Demand™
El ventilador actua sólo cuando se necesita, reduciendo así el nivel de ruido, y el consumo de la unidad.

Armazón de Aluminio Aeroespacial
Ofrece protección frente a campos magnéticos, e interferencias. Además del beneficio que obtenemos en el peso de la unidad.

Parámetros de Arranque HF ajustables Polaridad de Arranque (EN/ EP), Amperaje de Arranque, y Tiempo de Arranque. Así optimizamos los inicios de arco de acuerdo al diámetro del electrodo de Tungsteno, espesor del material, y al gas de protección.

Incorpora los más avanzados controles Que puedan verse en una máquina de sus características. La "Maxstar"convierte la soldadura en una obra de arte, lejos del alcance de sus competidores.

Tecnología basada en Microprocesador. Permite el almacenamiento de programas, así como memorizar cambios de establecimiento en los mismos.

Memorias de Programa: Disponemos de 9 memorias independientes para cada uno de los procesos.

El Maxstar 350 incorpora tecnología Auto-line lo que ofrece una seguridad total a la hora del conexionado de la unidad.

AUTOLINE Power Management Technology

Ver Pag. 2 para características adicionales

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

La máquina está garantizada por 3 años en piezas y mano de obra

MADE IN USA APPLETON, WI

Miller®

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain
Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain

www.itw-welding.es

Caracteristicas Adicionales

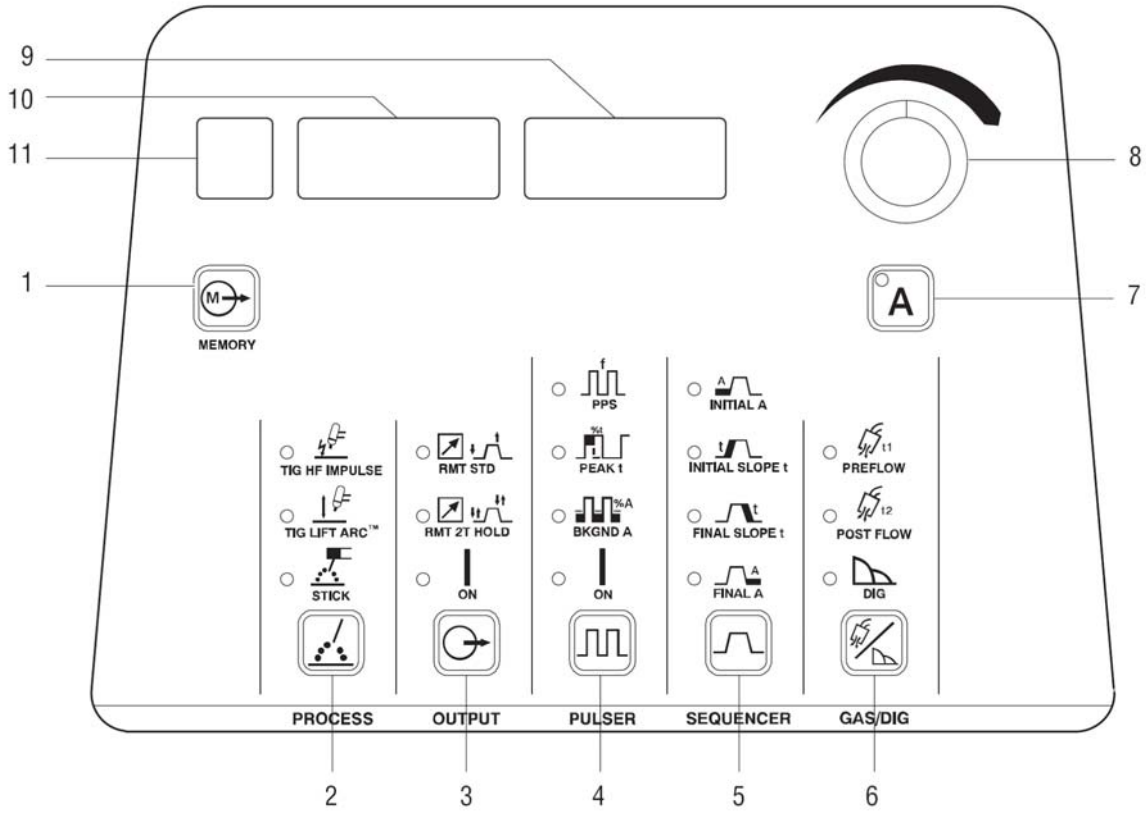
Inverter DC	El Maxstar 350 atesora todas las ventajas de la más avanzada tecnología Inverter DC (CC)
Kit de conexión para Automatización	Se trata de un interface de 28 pin que proporciona los controles clave para automatizar la soldadura de forma sencilla: “plug and play”
Fan-On-Demand	El sistema de refrigeración de la unidad opera sólo cuando es necesario. Reduce el paso de aire a la unidad, y consecuentemente la entrada de contaminantes.
Receptáculo Duplex de 115 VAC	Proporciona tensión auxiliar con15 Amps de potencia protegida por Breiquer.
Argollas para Colgar	Para poder suspender la unidad está dotada de una argolla central.
Inicio de arco por HF	Para cebado sin contacto
Inicio de arco por Lift-Arc	Inicio por contacto controlado sin contaminar la pieza o el tungsteno. En DC y en AC
Bajo OCV	Para cebado en proceso Electrodo o Lift-Arc TIG
Interface de operario Sencillo de usar	Permite controlar todas las funciones de la unidad con un sencillo panel. Los controles digitales permiten obtener el máximo de fiabilidad y precisión.
Pulser de Serie	Mejora el control del baño de soldadura, para obtener una mejora en la apariencia y la calidad del mismo. Reduce la posibilidad de “Burn-thru”, así como los efectos derivados de la distorsión por calor, al reducir el amperaje medio. La pulsación de alta frecuencia puede estrechar el cono del arco y la zona afectada térmicamente, al mismo tiempo que aumentamos la velocidad de avance.
Secuencer de Serie	Nos permite preseleccionar los parámetros de la secuencia de soldadura

Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

Modo de Soldadura	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Potencia	Salida Nominal	Entrada de Amps. A Salida Nominal 400V	KVA	KW	Dimensiones	Peso Neto
TIG (GTAW)	5- 350 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	250 A @ 100% 300 A @60%	14 17	9,7 12	9,3 11,5	L: 559mm An: 349mm Al: 629mm	61 Kg.
Electrodo (SMAW)	5- 350 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	250 A @ 100% 300 A @ 60%					

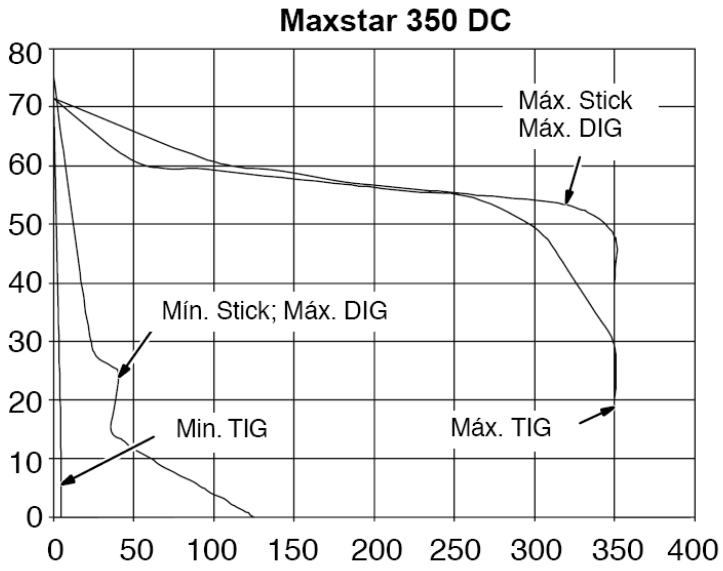
(*) Indica voltaje piloto para TIG Lift-Arc, y Electrodo con Bajo OCV.

Panel de Control



1. Selector de Memoria
2. Selector de Proceso
3. Selector de modo de arranque
4. Control de Pulsación
5. Control de secuencia
6. Control de Pre/ Post-gas, y Fuerza de Arco (DIG)
7. Control selector de Amperaje
8. Control Encoder
9. Amperímetro
10. Voltímetro
11. Display de Memorias

Curva de Voltio/ Amperio

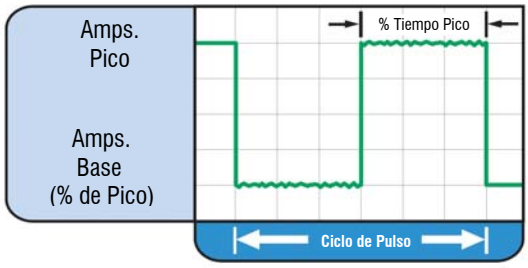


Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

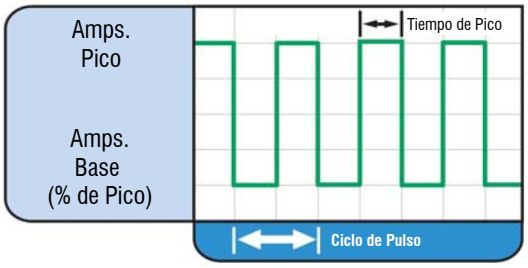
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 5000 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la microestructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 5000 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Kit Interface Automatismo
Incluye una placa interface, un zocalo de 28 pin cableado, y un conector macho de 28 pin. Este kit proporciona controles avanzados para automatismo.

Kit Interface Aut. #195 516

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Coolmate 3.5 #300 245
Se trata de un refrigerador diseñado específicamente para las fuentes de energía Maxstar/ Dynasty, se integra en la misma estructura de la máquina. Capaz de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo con una potencia refrigeradora de15.000 btu/ hora

Carros

Carro RG-75 018035022
Sirve para alojar fuentes de energía del tipo Dynasty/ Maxstar 350 con rerigerador tipo Coolmate 3.5, así como fuentes de energía Dynasty/ Maxstar 700 con refrigeradores verticales del tipo “Coolmate V3” en el dispositivo portabotellas.

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELD CRAFT The TIG Welder's Choice

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Maxstar® 350	**#907 334-01-2**	Solo Máquina, Auto-Line 380-575 VAC 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Kit Interface Automatismo	**#195 516**	(Campo)		
Accessorios				
RCC-14	**#151 086**	Control remoto		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto		
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto		
Cables de Extensión 14 pin		Ver Accesorios		
Carro RG-75	**018035022**			
Coolmate 3.5	**#300 245**	Refrigerador dedicado Maxstar/ Dynasty 350		
Antorchas TIG		Miller Recomienda Usar Antorchas Weldcraft Originales		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®
The Power of Blue.

Maxstar® 700

Issued Mayo 2006 • Index No. AD/5.5s

Máquina para Soldadura TIG/ Electrodo

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Aeroespacial
Fabricación de Precisión
Fabricación Pesada
Fabricación de Tubería
Industria Aeroespacial
Reparación y Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Entrada	Autoline, 380-575 VAC 50/ 60Hz
Salida Nominal	500Amps a 40 V, 100% F. M. 700Amps a 44 V, 30% F. M.
Rango de Amperaje	5- 700 Amps.
Peso	Neto: 90 Kg

The Power of Blue.

Nuevo!

Sequencer de Serie para controla con mayor precisión el aporte térmico en cada momento del ciclo de soldadura, asegurando una mejor calidad y repetitividad.

Pulser de Serie para mejorar las caracteristicas del arco y la productividad de la máquina

Parámetros de Arranque HF ajustables Polaridad de Arranque (EN/ EP), Amperaje de Arranque, y Tiempo de Arranque. Así optimizamos los inicios de arco de acuerdo a el diámetro del electrodo de Tungsteno, espesor del material, y al gas de protección.

Memorias de Programa: Disponemos de 9 memorias independientes para cada uno de los procesos.

***Nueva!* Tecnología Thread Lock patentada por Miller** para conectores y adaptadores de antorcha con bloqueo de ¼ de vuelta.

Ver Pag. 2

AUTOLINE Power Management Technology

El Maxstar 700 incorpora tecnología Auto-line lo que ofrece una seguridad total a la hora del conexionado de la unidad.

Ver Pag. 2 para características adicionales

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

La máquina está garantizada por 3 años en piezas y mano de obra

MADE IN USA APPLETON, WI

Miller®

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain
Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain

www.itw-welding.es

Caracteristicas Adicionales

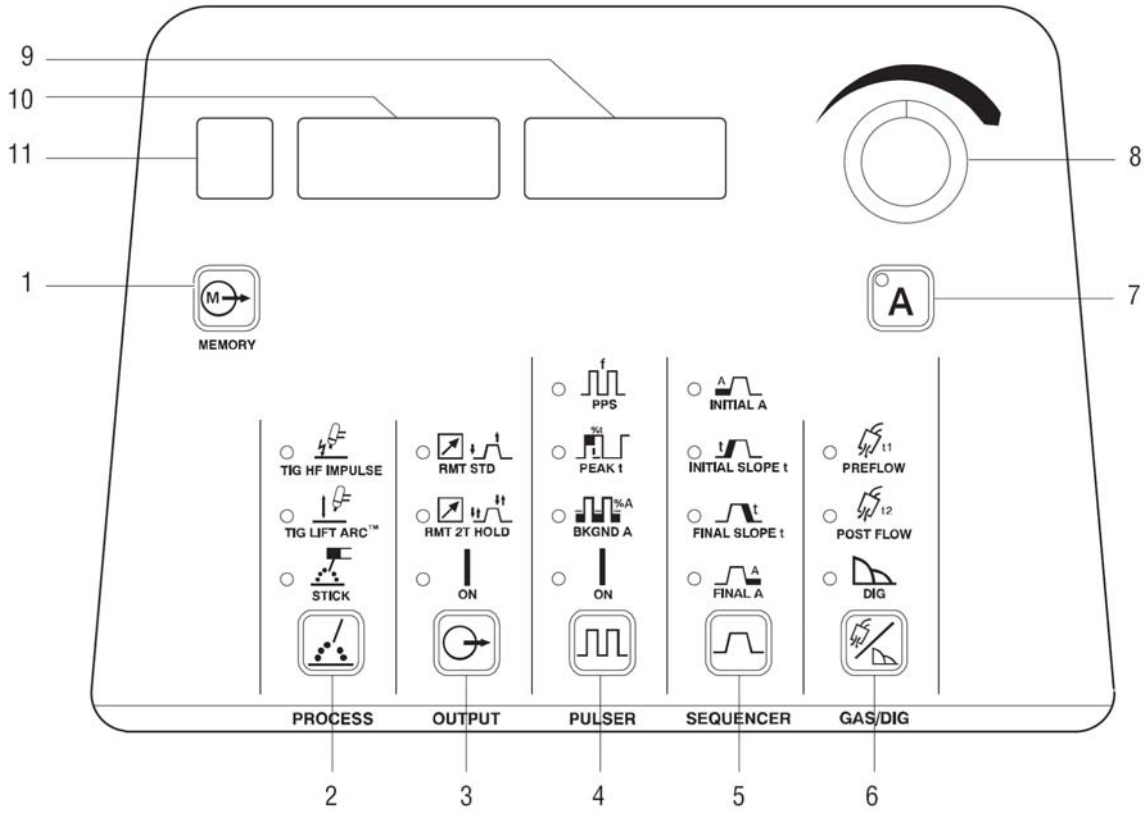
Conectores Thread Lock	Diseñados para aplicaciés TIG donde se requiere alta potencia. Se trata de unos conectores rápidos roscados de ¼ de vuelta patentados por Miller. Se incluyen dos conectores, y un adaptador de antorcha con cada unidad “Dynasty 700”, o “Maxstar 700”
Inverter DC	El Maxstar 700 atesora todas las ventajas de la más avanzada tecnología Inverter DC (CC)
Kit de conexión para Automatización	Se trata de un interface de 28 pin que proporciona los controles clave para automatizar la soldadura de forma sencilla: “plug and play”
Fan-On-Demand	El sistema de refrigeración de la unidad opera sólo cuando es necesario. Reduce el paso de aire a la unidad, y consecuentemente la entrada de contaminantes.
Receptáculo Duplex de 115 VAC	Proporciona tensión auxiliar con15 Amps de potencia protegida por Breiquer.
Argollas para Colgar	Para poder suspender la unidad está dotada de una argolla central.
Inicio de arco por HF	Para cebado sin contacto
Inicio de arco por Lift-Arc	Inicio por contacto controlado sin contaminar la pieza o el tungsteno. En DC y en AC
Bajo OCV	Para cebado en proceso Electrodo o Lift-Arc TIG
Interface de operario Sencillo de usar	Permite controlar todas las funciones de la unidad con un sencillo panel. Los controles digitales permiten obtener el máximo de fiabilidad y precisión.
Pulser de Serie	Mejora el control del baño de soldadura, para obtener una mejora en la apariencia y la calidad del mismo. Reduce la posibilidad de “Burn-thru”, así como los efectos derivados de la distorsión por calor, al reducir el amperaje medio. La pulsación de alta frecuencia puede estrechar el cono del arco y la zona afectada térmicamente, al mismo tiempo que aumentamos la velocidad de avance.
Secuencer de Serie	Nos permite preseleccionar los parámetros de la secuencia de soldadura

Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

Modo de Soldadura	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Potencia	Salida Nominal	Entrada de Amps. A Salida Nominal 400V	KVA	KW	Dimensiones	Peso Neto
TIG (GTAW)	5- 700 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	500 A @ 100% 600 A @60%	27 37	19 26	18 25	L: 559mm An: 349mm Al: 876mm	90 Kg.
Electrodo (SMAW)	5- 700 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	500 A @ 100% 600 A @ 60%	34 45	24 32	23 31		

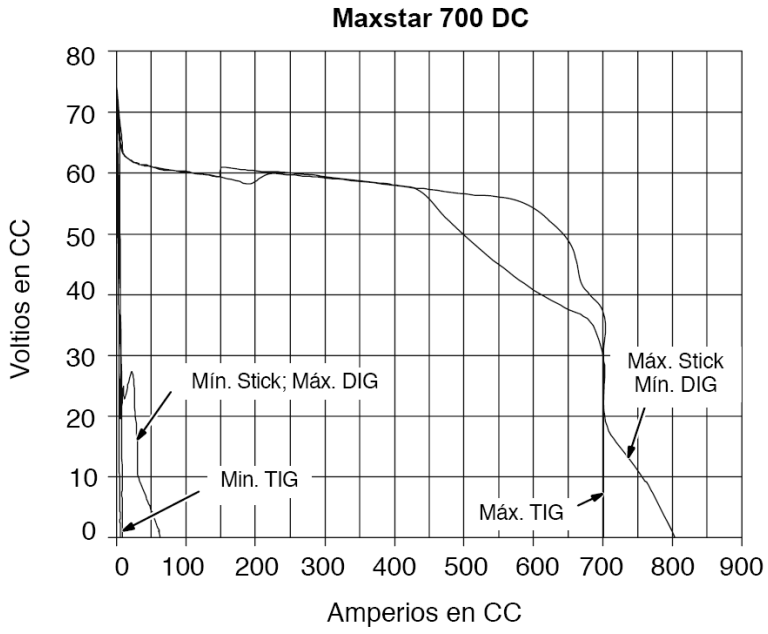
(*) Indica voltaje piloto para TIG Lift-Arc, y Electrodo con Bajo OCV.

Panel de Control



1. Selector de Memoria
2. Selector de Proceso
3. Selector de modo de arranque
4. Control de Pulsación
5. Control de secuencia
6. Control de Pre/ Post-gas, y Fuerza de Arco (DIG)
7. Control selector de Amperaje
8. Control Encoder
9. Amperímetro
10. Voltímetro
11. Display de Memorias

Curva de Voltio/ Amperio

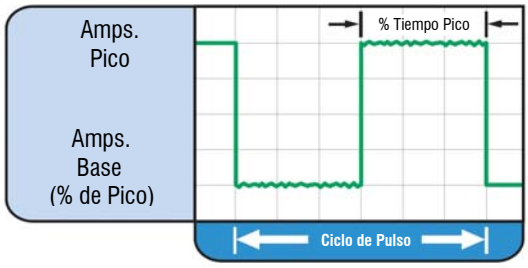


Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

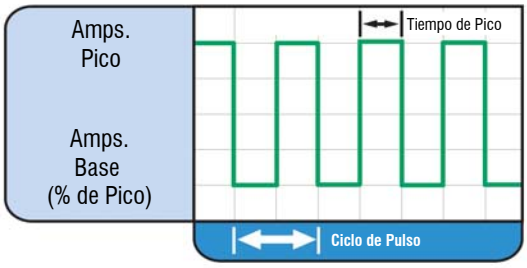
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 5000 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la microestructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 5000 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Kit Interface Automatismo
Incluye una placa interface, un zocalo de 28 pin cableado, y un conector macho de 28 pin. Este kit proporciona controles avanzados para automatismo.

Kit Interface Aut. #195 516

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Coolmate Series
Se trata de una nueva serie de refrigeradores capaces de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo
Pot. Refrigeradora: 15.000 btu/ hora

Carros

Carro RG-75 018035022
Sirve para alojar fuentes de energía del tipo Dynasty/ Maxstar 350 con rerigerador tipo Coolmate 3.5, así como fuentes de energía Dynasty/ Maxstar 700 con refrigeradores verticales del tipo “Coolmate V3” en el dispositivo portabotellas.

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELD CRAFT The TIG Welder's Choice

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Maxstar® 700	**#907 103-01-2**	Solo Máquina, Auto-Line 380-575 VAC 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Kit Interface Automatismo	**#195 516**	(Campo)		
Accessorios				
RCC-14	**#151 086**	Control remoto		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto		
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto		
Cables de Extensión 14 pin		Ver Accesorios		
Carro RG-75	**018035022**			
Coolmate Series		Ver Literatura		
Antorchas TIG		Miller Recomienda Usar Antorchas Weldcraft Originales		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®
The Power of Blue.

Dynasty® 200 DX

Fuente de energía para soldadura TIG (GTAW)

AD/ 4.8-s Jul. 2008.

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Petroquímica
Industria Aeroespacial
Industria Alimentaria
Montajes metálicos
Soldadura de Tuberías
Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Tensión de Alimentación: Autoline, 120-460V 50/ 60Hz.
Rango de Amperaje: 1- 200 A
OCV Máximo: 80V
Grado de Protección: IP 23
Dimensiones: L: 546mm x An: 191mm x Al: 343mm
Peso: 20,5 Kg.

The Power of Blue.

Tecnología Wind Tunnel™
Protege las placas, y componentes electrónicos ante agentes contaminantes, aumentando así la seguridad de la máquina frente a posibles averías.

Zócalo para Control Remoto
La unidad dispone de un sencillo panel de control, además dispone de un conector hembra de 14 pin para conectar controles remotos.

Rango de Control de **frecuencia AC de 20a 250Hz.** Ayuda a focalizar el arco sobre el baño de soldadura, ofreciendo mayor control al operador, y permitiendo producir fantásticas características de soldadura.

Fácil Manejo
Dispone de un magnífico interface, que permite al operador regular la máquina de modo sencillo y preciso.

Inicio Lift-Arc. Inicia el arco para soldadura TIG eliminando el riesgo de contaminar la pieza.

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

3 años de garantía, en piezas y mano de obra.

Tecnología Inverter de control de Arco, lo que proporciona el mejor control de arco posible, especialmente requerido en aplicaciones críticas.

Fan-on-Demand™
El ventilador actua sólo cuando se necesita, reduciendo así el nivel de ruido, y el consumo de la unidad.

Tecnología "Advanced Squarewave"
Mejora la soldabilidad del aluminio y de las aleaciones de magnesio usando poca energía. No necesita el uso continuado de alta frecuencia en modo AC, debido al avanzado sistema de onda cuadrada y la extensión de control de balance (30-90%), lo que permitirá un mejor control del semiciclo, extendiendo el rango de balance. Esto ayuda a aumentar la precisión, el control de la limpieza, y la vida del tungsteno.

Alta Frecuencia Programable
Permite el establecimiento de las condiciones de alta frecuencia para mejorar los inicios de arco.

AUTO-LINE™ Power Management Technology

Tecnología Auto-line que permite conectar la unidad a tensiones comprendidas entre 120 y 460V en una o tres fases, y a 50 o 60 Hz. La máquina reconoce automáticamente la tensión de entrada, y trabaja en base a ella.

MADE IN USA
APPLETON, WI

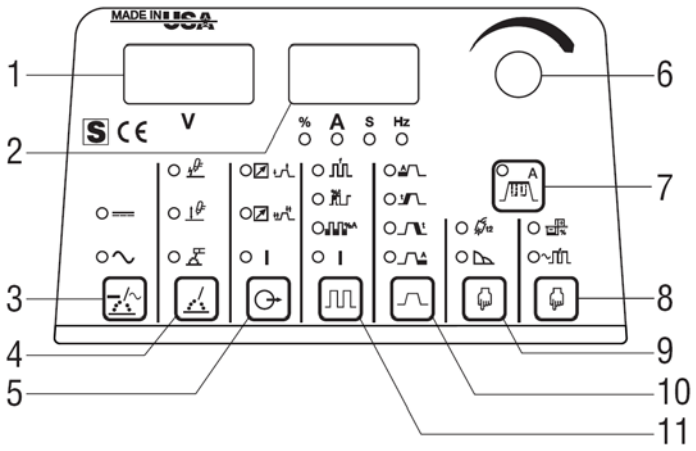
Miller® The Power of Blue.

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA
www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain
Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain
www.itw-welding.es

ISO 9001:2000 REGISTERED QUALITY SYSTEM

Panel de Control



1. Amperímetro y Display de Parámetros
2. Voltímetro
3. Control Selector tipo de corriente AC/DC
4. Control de modo de arranque
5. Control 2T/ 4T
6. Control Encoder
7. Control Selector de Amperaje
8. Control regulaciones de balance/ Frecuencia AC
9. Control Post-Gas/ DIG
10. Control de secuencia de soldadura
11. Control Pulser

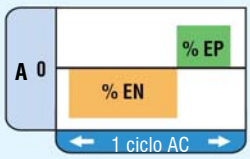
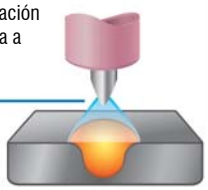
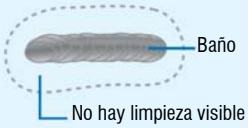
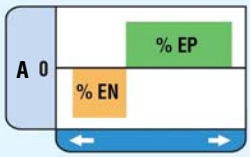
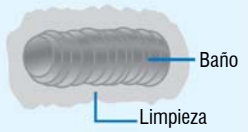
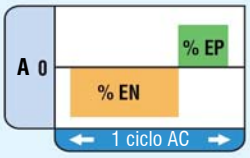
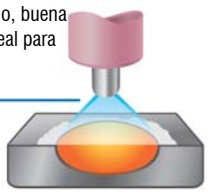
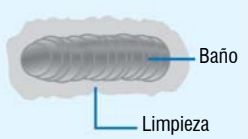
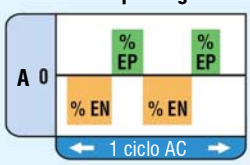
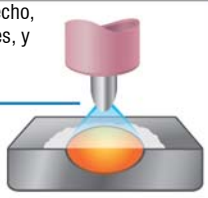
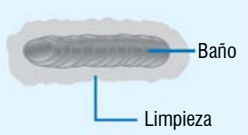
Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

AC/DC 1 Phase 3 Phase

Modo de Soldadura	Fases	Salida Nominal	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Amps. a la Salida Nominal, 50/ 60Hz 120V	230V	400V	460V	KVA	KW	Dimensiones	Peso Neto
TIG (GTAW)	3 Fases	200A/ 18V 20% F.M.	120VAC 1-110A 200-460VAC 1-200A	80 VDC 5-10**	-	13,7	8,7	6,9	5,5	5,2	L: 546mm An: 191mm Al: 343mm	20,5 Kg.
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
		150A/ 16V 60% F.M.			-	9,4	6,0	4,7	3,8	3,6		
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
	1 Fase	150A/ 16V 60% F.M.			-	15,8	-	7,9	3,6	3,6		
					-	0,23*	-	0,25*	0,05*	0,02*		
		140A/ 15,6V 40% F.M.			31,0	-	-	-	3,6	3,5		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		
		100 A/ 14V 100% F.M.			20,7	-	-	-	2,3	2,3		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		
Electrodo (SMAW)	3 Fases	200 A/ 28V 20% F.M.	120VAC 1-90A 200-460VAC 1-200A	80 VDC 5-10**	-	20,8	13,0	10,2	8,1	7,8		
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
		130 A/ 25,2V 60% F.M.			-	12,3	7,6	6,0	4,8	4,6		
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
	1 Fase	130 A/ 25,2V 60% F.M.			-	20,0	-	10,0	4,7	4,7		
					-	0,23*	-	0,25*	0,05*	0,03*		
		100 A/ 24V 60% F.M.			31,3	-	-	-	3,6	3,6		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		
		90 A/ 23,6V 100% F.M.			27,6	-	-	-	3,2	3,2		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		

* Mientras no suelda
** Sensor de voltaje para Electrodo, y Lift-Arc.

Controles de Forma de Onda en AC

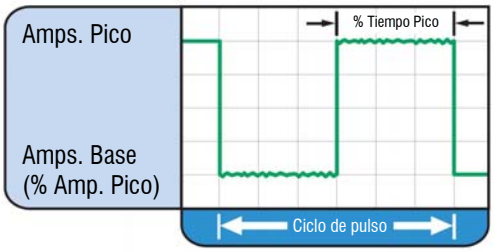
Característica	Forma de Onda	Efecto en el Baño	Efecto en la Apariencia
Control de balance (equilibrio) (%EN) Controla la acción de limpieza mediante el ajuste del % del tiempo en EN. Este control es similar al control de balance en las máquinas convencionales de onda cuadrada. Pero las máquinas convencionales de onda cuadrada están limitadas al 68% EN, la fuente de energía "Dynasty 200" puede ser ajustada desde un 30% a un 99% EN. Use el control de balance en combinación con el control de corriente independiente, para un efecto todavía mayor en EN.	**51- 99% EN** 	Reduce la formación de bola, y ayuda a centrar el arco Penetración más estrecha y profunda 	Baño estrecho, sin limpieza visible 
	30- 50% EN 	Aumenta la formación de bola en el electrodo Menor Penetración 	Baño más ancho con acción de limpieza 
Frecuencia ajustable (Hz.) Controla el ancho del cono del arco. Aumentando la frecuencia AC obtenemos un arco más focalizado, con el consiguiente aumento del control direccional. Nota: Al disminuir la frecuencia AC el arco se vuelve mas suave, y aumenta la anchura del arco, con lo que también aumenta la anchura del cordón.	**60 ciclos por segundo** 	Baño más ancho, buena penetración- ideal para construcción 	Baño más ancho con acción de limpieza 
	120 ciclos por segundo 	Baño más estrecho, ideal en rincones, y aplicaciones automatizadas 	Baño más estrecho con acción de limpieza 

Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

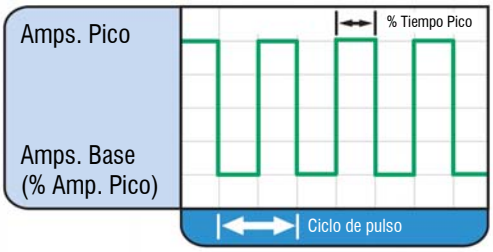
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 500 PPS/ AC= 0,1- 500 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la micro estructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 500 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Hydramate Series
Se trata de una nueva serie de refrigeradores capaces de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo
Pot. Refrigeradora: 13.000 btu/ hora

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELD CRAFT The TIG Welder's Choice

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Dynasty® 200 DX	**#907 356**	Solo Máquina, Auto-Line 120-460VAC, 1/ 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Antorcha TIG		Miller Recomienda Antorchas Weldcraft Originales		
Accessorios				
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto de pedal		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto de antorcha tipo norte/ sur		
RCC-14	**#151 086**	Control remoto de antorcha tipo este/ oeste		
Cables de Extensión 14 pin		Ver gráfica superior		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®

Dynasty® 200 DX

Fuente de energía para soldadura TIG (GTAW)

AD/ 4.8-s Jul. 2008.

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Petroquímica
Industria Aeroespacial
Industria Alimentaria
Montajes metálicos
Soldadura de Tuberías
Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Tensión de Alimentación: Autoline, 120-460V 50/ 60Hz.
Rango de Amperaje: 1- 200 A
OCV Máximo: 80V
Grado de Protección: IP 23
Dimensiones: L: 546mm x An: 191mm x Al: 343mm
Peso: 20,5 Kg.

The Power of Blue.

Tecnología Wind Tunnel™
Protege las placas, y componentes electrónicos ante agentes contaminantes, aumentando así la seguridad de la máquina frente a posibles averías.

Zócalo para Control Remoto
La unidad dispone de un sencillo panel de control, además dispone de un conector hembra de 14 pin para conectar controles remotos.

Rango de Control de **frecuencia AC de 20a 250Hz.** Ayuda a focalizar el arco sobre el baño de soldadura, ofreciendo mayor control al operador, y permitiendo producir fantásticas características de soldadura.

Fácil Manejo
Dispone de un magnífico interface, que permite al operador regular la máquina de modo sencillo y preciso.

Inicio Lift-Arc. Inicia el arco para soldadura TIG eliminando el riesgo de contaminar la pieza.

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

3 años de garantía, en piezas y mano de obra.

Tecnología Inverter de control de Arco, lo que proporciona el mejor control de arco posible, especialmente requerido en aplicaciones críticas.

Fan-on-Demand™
El ventilador actua sólo cuando se necesita, reduciendo así el nivel de ruido, y el consumo de la unidad.

Tecnología "Advanced Squarewave"
Mejora la soldabilidad del aluminio y de las aleaciones de magnesio usando poca energía. No necesita el uso continuado de alta frecuencia en modo AC, debido al avanzado sistema de onda cuadrada y la extensión de control de balance (30-90%), lo que permitirá un mejor control del semiciclo, extendiendo el rango de balance. Esto ayuda a aumentar la precisión, el control de la limpieza, y la vida del tungsteno.

Alta Frecuencia Programable
Permite el establecimiento de las condiciones de alta frecuencia para mejorar los inicios de arco.

AUTO-LINE™ Power Management Technology

Tecnología Auto-line que permite conectar la unidad a tensiones comprendidas entre 120 y 460V en una o tres fases, y a 50 o 60 Hz. La máquina reconoce automáticamente la tensión de entrada, y trabaja en base a ella.

MADE IN USA
APPLETON, WI

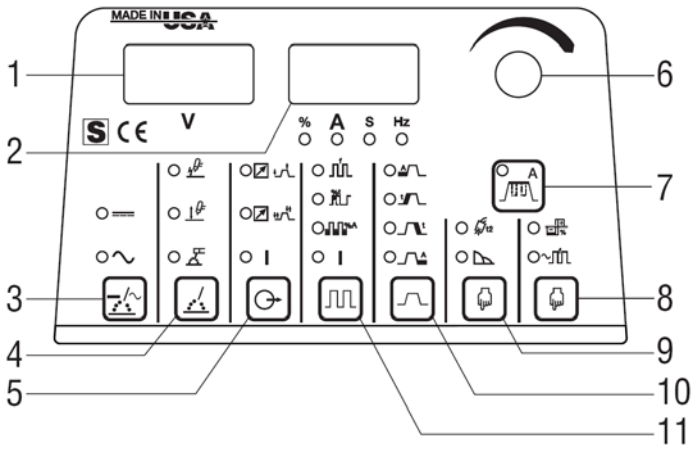
Miller® The Power of Blue.

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA
www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain
Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain
www.itw-welding.es

ISO 9001:2000 REGISTERED QUALITY SYSTEM

Panel de Control



1. Amperímetro y Display de Parámetros
2. Voltímetro
3. Control Selector tipo de corriente AC/DC
4. Control de modo de arranque
5. Control 2T/ 4T
6. Control Encoder
7. Control Selector de Amperaje
8. Control regulaciones de balance/ Frecuencia AC
9. Control Post-Gas/ DIG
10. Control de secuencia de soldadura
11. Control Pulser

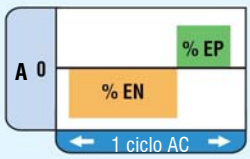
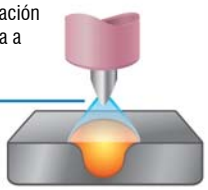
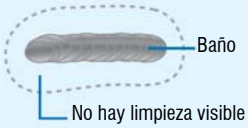
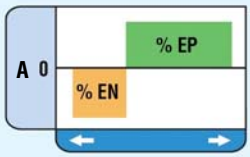
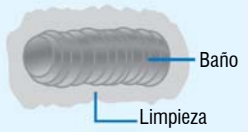
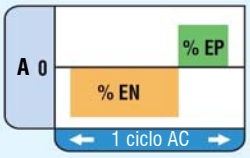
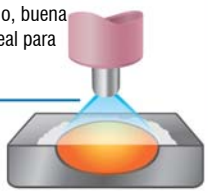
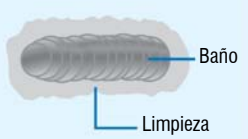
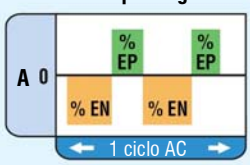
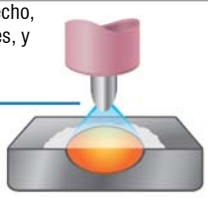
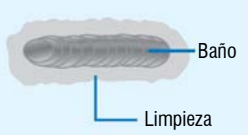
Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

AC/DC 1 Phase 3 Phase

Modo de Soldadura	Fases	Salida Nominal	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Amps. a la Salida Nominal, 50/ 60Hz 120V	230V	400V	460V	KVA	KW	Dimensiones	Peso Neto
TIG (GTAW)	3 Fases	200A/ 18V 20% F.M.	120VAC 1-110A 200-460VAC 1-200A	80 VDC 5-10**	-	13,7	8,7	6,9	5,5	5,2	L: 546mm An: 191mm Al: 343mm	20,5 Kg.
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
		150A/ 16V 60% F.M.			-	9,4	6,0	4,7	3,8	3,6		
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
	1 Fase	150A/ 16V 60% F.M.			-	15,8	-	7,9	3,6	3,6		
					-	0,23*	-	0,25*	0,05*	0,02*		
		140A/ 15,6V 40% F.M.			31,0	-	-	-	3,6	3,5		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		
		100 A/ 14V 100% F.M.			20,7	-	-	-	2,3	2,3		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		
Electrodo (SMAW)	3 Fases	200 A/ 28V 20% F.M.	120VAC 1-90A 200-460VAC 1-200A	80 VDC 5-10**	-	20,8	13,0	10,2	8,1	7,8		
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
		130 A/ 25,2V 60% F.M.			-	12,3	7,6	6,0	4,8	4,6		
					-	0,16*	0,24*	0,25*	0,06*	0,03*		
	1 Fase	130 A/ 25,2V 60% F.M.			-	20,0	-	10,0	4,7	4,7		
					-	0,23*	-	0,25*	0,05*	0,03*		
		100 A/ 24V 60% F.M.			31,3	-	-	-	3,6	3,6		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		
		90 A/ 23,6V 100% F.M.			27,6	-	-	-	3,2	3,2		
					0,42*	-	-	-	0,05*	0,03*		

* Mientras no suelda
** Sensor de voltaje para Electrodo, y Lift-Arc.

Controles de Forma de Onda en AC

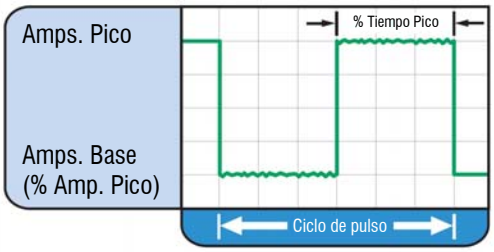
Característica	Forma de Onda	Efecto en el Baño	Efecto en la Apariencia
Control de balance (equilibrio) (%EN) Controla la acción de limpieza mediante el ajuste del % del tiempo en EN. Este control es similar al control de balance en las máquinas convencionales de onda cuadrada. Pero las máquinas convencionales de onda cuadrada están limitadas al 68% EN, la fuente de energía "Dynasty 200" puede ser ajustada desde un 30% a un 99% EN. Use el control de balance en combinación con el control de corriente independiente, para un efecto todavía mayor en EN.	**51- 99% EN** 	Reduce la formación de bola, y ayuda a centrar el arco Penetración más estrecha y profunda 	Baño estrecho, sin limpieza visible 
	30- 50% EN 	Aumenta la formación de bola en el electrodo Menor Penetración 	Baño más ancho con acción de limpieza 
Frecuencia ajustable (Hz.) Controla el ancho del cono del arco. Aumentando la frecuencia AC obtenemos un arco más focalizado, con el consiguiente aumento del control direccional. Nota: Al disminuir la frecuencia AC el arco se vuelve mas suave, y aumenta la anchura del arco, con lo que también aumenta la anchura del cordón.	**60 ciclos por segundo** 	Baño más ancho, buena penetración- ideal para construcción 	Baño más ancho con acción de limpieza 
	120 ciclos por segundo 	Baño más estrecho, ideal en rincones, y aplicaciones automatizadas 	Baño más estrecho con acción de limpieza 

Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

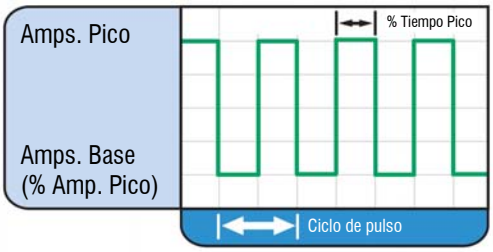
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 500 PPS/ AC= 0,1- 500 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la micro estructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 500 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Hydramate Series
Se trata de una nueva serie de refrigeradores capaces de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo
Pot. Refrigeradora: 13.000 btu/ hora

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELD CRAFT The TIG Welder's Choice

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Dynasty® 200 DX	**#907 356**	Solo Máquina, Auto-Line 120-460VAC, 1/ 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Antorcha TIG		Miller Recomienda Antorchas Weldcraft Originales		
Accessorios				
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto de pedal		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto de antorcha tipo norte/ sur		
RCC-14	**#151 086**	Control remoto de antorcha tipo este/ oeste		
Cables de Extensión 14 pin		Ver gráfica superior		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®

Dynasty® 350

Issued Feb 2008 • Index No. AD/5.0s

Máquina para Soldadura TIG/ Electrodo

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Aeroespacial
Fabricación de Precisión
Fabricación Pesada
Fabricación de Tubería
Industria Aeroespacial
Reparación y Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Entrada	Autoline, 380-400 VAC 50/ 60Hz
Salida Nominal	300Amps a 32 V, 60% F. M. 250Amps a 30 V, 100% F. M.
Rango de Amperaje	5- 350 Amps.
Peso	Neto: 61 Kg

The Power of Blue.

Nuevo!

Tecnología AC "Advanced Squarewave" con controles de forma de Onda

Fan on Demand. El ventilador de la unidad funciona únicamente cuando esta lo necesita, evitando la entrada de agentes contaminantes

Memorias de Programa: Disponemos de 9 memorias independientes para cada uno de los procesos.

Control Independiente (Asimétrico) del Amperaje: Permite ajustar el Amperaje EN y EP en corriente alterna por separado. Sin incidir en el ajuste de Balance AC, ni en la Frecuencia.

Parámetros de Arranque HF ajustables Polaridad de Arranque (EN/ EP), Amperaje de Arranque, y Tiempo de Arranque. Así optimizamos los inicios de arco de acuerdo a el diámetro del electrodo de Tungsteno, espesor del material, y al gas de protección.

Tecnología Wind Túnel. Protege los componentes electricos internos frente a agentes contaminantes, evitando así posibles averías

Balance AC Extendido (30-99%) Controla mejor la cantidad de limpieza de óxido (tiempo de amperaje EN), lo que es esencial para una soldadura de aluminio de alta calidad.

Frecuencia AC (20- 400Hz) Controla el ancho del cono del arco y la fuerza del mismo.

AUTOLINE Power Management Technology

La Dynasty 350 incorpora tecnología Auto-line lo que ofrece una seguridad total a la hora del conexionado de la unidad.

Ver Pag. 2 para características adicionales

Auto Post-Gas La máquina ajusta automáticamente el tiempo del post-gas para evitar la porosidad en el baño, y la oxidación del tungsteno.

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

La máquina está garantizada por 3 años en piezas y mano de obra

MADE IN USA APPLETON, WI

Miller®

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain
Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain

www.itw-welding.es

Caracteristicas Adicionales

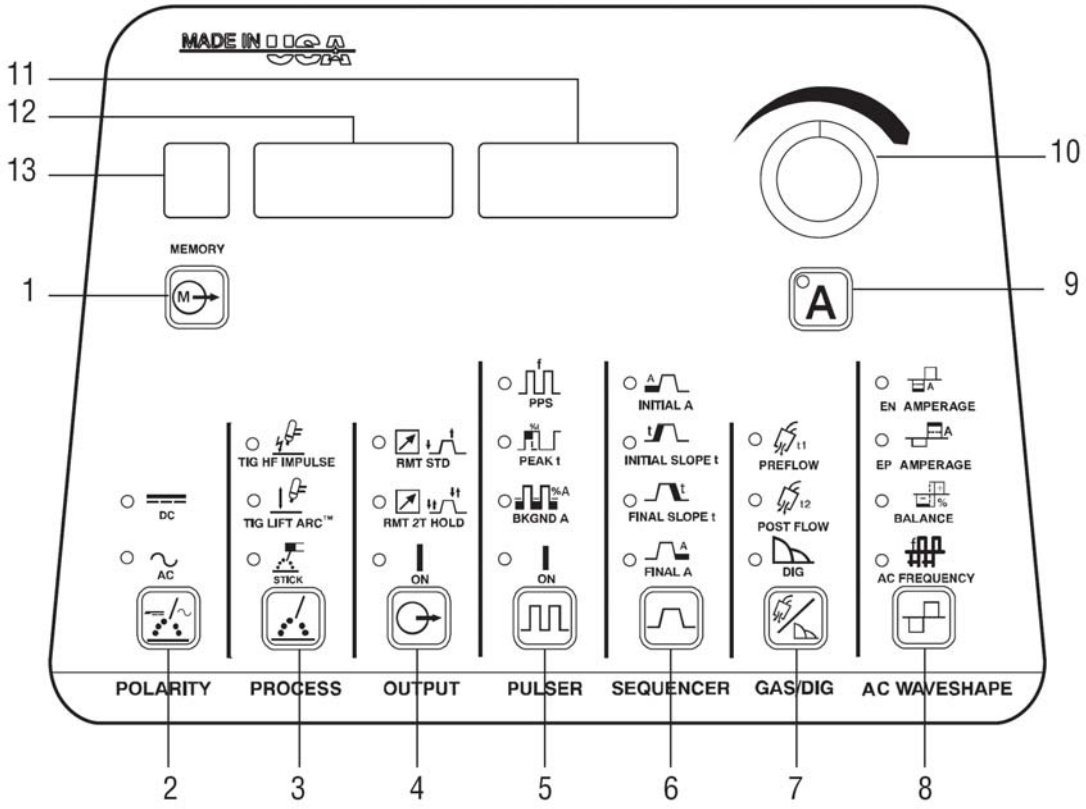
Inverter AC/ DC	La Dynasty 350 atesora todas las ventajas de la más avanzada tecnología Inverter AC/ DC (CC)
Kit de conexión para Automatización	Se trata de un interface de 28 pin que proporciona los controles clave para automatizar la soldadura de forma sencilla: “plug and play”
Fan-On-Demand	El sistema de refrigeración de la unidad opera sólo cuando es necesario. Reduce el paso de aire a la unidad, y consecuentemente la entrada de contaminantes.
Receptáculo Duplex de 115 VAC	Proporciona tensión auxiliar con15 Amps de potencia protegida por Breiquer.
Argollas para Colgar	Para poder suspender la unidad está dotada de una argolla central.
Inicio de arco por HF	Para cebado sin contacto
Inicio de arco por Lift-Arc	Inicio por contacto controlado sin contaminar la pieza o el tungsteno. En DC y en AC
Bajo OCV	Para cebado en proceso Electrodo o Lift-Arc TIG
Interface de operario Sencillo de usar	Permite controlar todas las funciones de la unidad con un sencillo panel. Los controles digitales permiten obtener el máximo de fiabilidad y precisión.
Pulser de Serie	Mejora el control del baño de soldadura, para obtener una mejora en la apariencia y la calidad del mismo. Reduce la posibilidad de “Burn-thru”, así como los efectos derivados de la distorsión por calor, al reducir el amperaje medio. La pulsación de alta frecuencia puede estrechar el cono del arco y la zona afectada térmicamente, al mismo tiempo que aumentamos la velocidad de avance.
Secuencer de Serie	Nos permite preseleccionar los parámetros de la secuencia de soldadura

Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

Modo de Soldadura	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Potencia	Salida Nominal	Entrada de Amps. A Salida Nominal 400V	KVA	KW	Dimensiones	Peso Neto
TIG (GTAW)	5- 350 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	250 A @ 100% 300 A @60%	15 18	10 13	9,9 12,1	L: 559mm An: 349mm Al: 629mm	61 Kg.

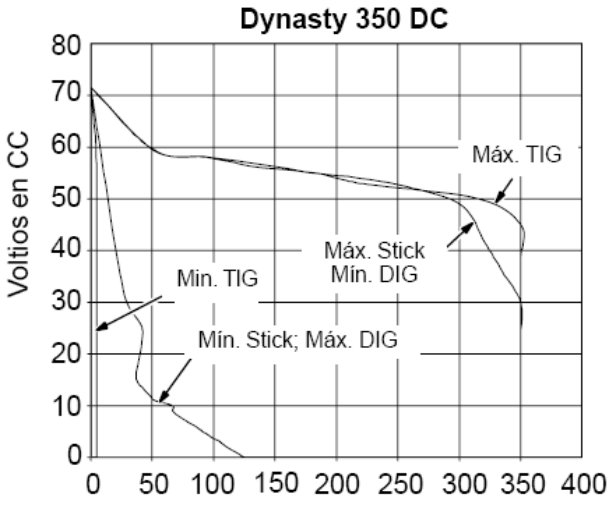
(*) Indica voltaje piloto para TIG Lift-Arc, y Electrodo con Bajo OCV.

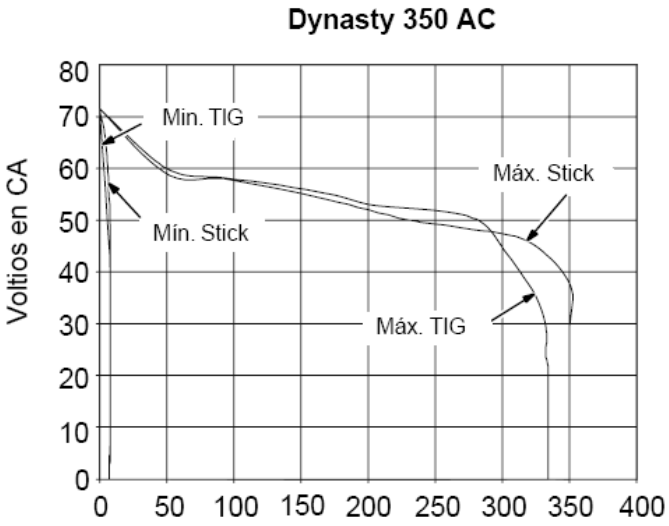
Panel de Control



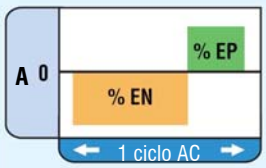
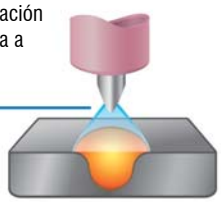
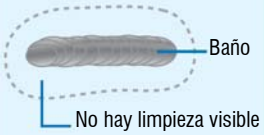
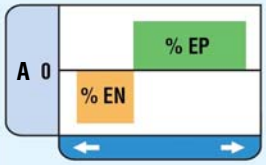
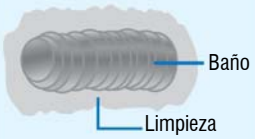
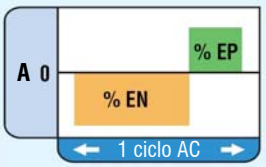
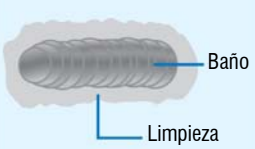
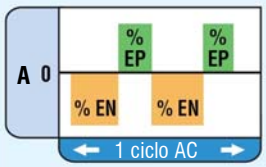
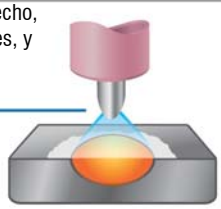
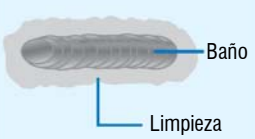
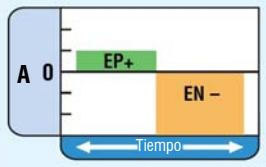
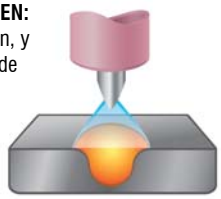
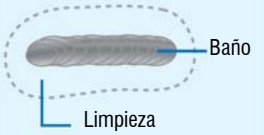
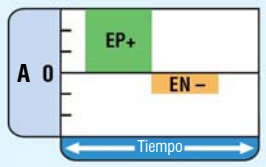
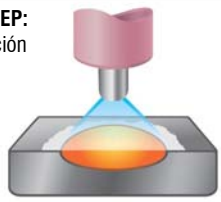
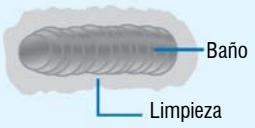
1. Memorias de Trabajo
2. Tipo de Corriente AC/ DC
3. Tipo de Arranque/ Selector de Proceso Electrodo
4. Control de Salida
5. Pulser
6. Control de Secuencia
7. Pre/ Post-Gas, Control “Arc Force”
8. Control de Forma de onda AC
9. Control de Amperaje
10. Encoder de control
11. Display Amperímetro
12. Display Voltímetro
13. Display de memoria de trabajo

Curvas de Voltio-Amperio





Controles de Forma de Onda en AC

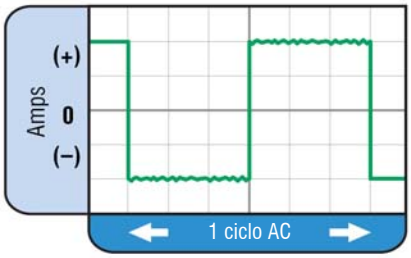
Característica	Forma de Onda	Efecto en el Baño	Efecto en la Apariencia
Control de balance (equilibrio) (%EN) Controla la acción de limpieza mediante el ajuste del % del tiempo en EN. Este control es similar al control de balance en las máquinas convencionales de onda cuadrada. Pero las máquinas convencionales de onda cuadrada están limitadas al 68% EN, la fuente de energía "Dynasty 350" puede ser ajustada desde un 30% a un 99% EN. Use el control de balance en combinación con el control de corriente independiente, para un efecto todavía mayor en EN.	**51- 99% EN** 	Reduce la formación de bola, y ayuda a centrar el arco Penetración más estrecha y profunda 	Baño estrecho, sin limpieza visible 
	30- 50% EN 	Aumenta la formación de bola en el electrodo Menor Penetración 	Baño más ancho con acción de limpieza 
Frecuencia ajustable (Hz.) Controla el ancho del cono del arco. Aumentando la frecuencia AC obtenemos un arco más focalizado, con el consiguiente aumento del control direccional. Nota: Al disminuir la frecuencia AC el arco se vuelve mas suave, y aumenta la anchura del arco, con lo que también aumenta la anchura del cordón.	**60 ciclos por segundo** 	Baño más ancho, buena penetración- ideal para construcción 	Baño más ancho con acción de limpieza 
	120 ciclos por segundo 	Baño más estrecho, ideal en rincones, y aplicaciones automatizadas 	Baño más estrecho con acción de limpieza 
Control de corriente independiente (Asimétrico) Permite el control de los valores de amperaje de forma independiente en cada uno de los semiciclos. Así podemos establecer un ratio de corriente media EN y EP para controlar el aporte térmico en la pieza y en el electrodo. El amperaje EN controla el nivel de penetración, mientras el el amperaje EP produce el efecto de limpieza en la soldadura, del mismo modo que el control de balance		**Más Corriente EN:** Más penetración, y más velocidad de avance 	Cordón estrecho sin efecto de limpieza. 
		**Más Corriente EP:** Menor penetración 	Cordón más ancho con efecto de limpieza visible 

Controles de Forma de Onda en AC (continuación)

Selección de Forma de Onda en AC

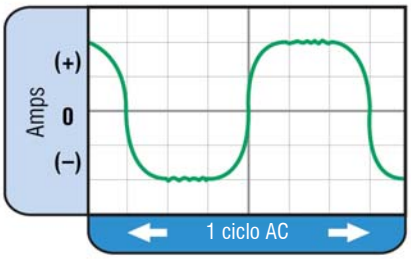
Se pueden seleccionar cuatro formas de onda distintas para optimizar las características del arco para cada aplicación.

ADVANCED SQUAREWAVE (ASQ)



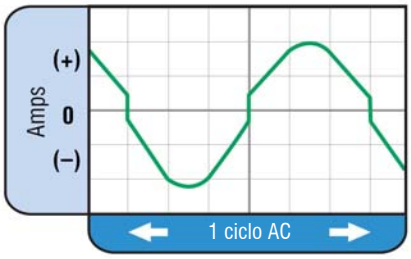
Transiciones rápidas para obtener un arco dinámico y consistente

SOFT SQUAREWAVE (SSQ)



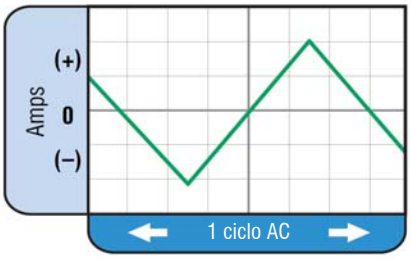
Todos los Beneficios del ASQ, pero ajustado para obtener un arco suave y blando, con un máximo control del baño y un buen mojado de bordes.

SINEWAVE (SIN)



Transiciones cuadradas para eliminar la necesidad de usar HF de forma continuada. El pico Senoidal hace que el arco sea más suave.

TRIANGULAR WAVE (TRI)



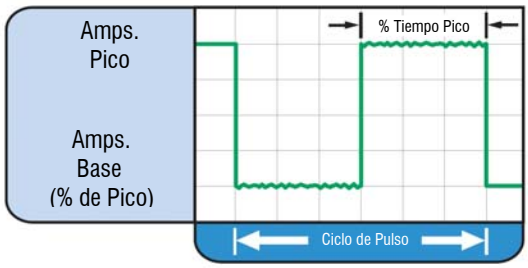
Forma de onda no convencional, que ofrece el "punch" del pico de amperaje, mientras se reduce el aporte térmico. La formación rápida del baño reduce el tiempo de soldadura. Limitando el aporte térmico, reducimos la distorsión, especialmente en materiales finos.

Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

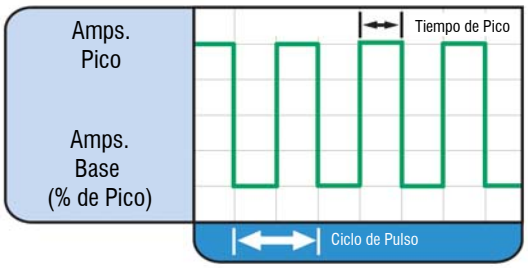
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 5000 PPS/ AC= 0,1- 500 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la microestructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 5000 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Kit Interface Automatismo
Incluye una placa interface, un zocalo de 28 pin cableado, y un conector macho de 28 pin. Este kit proporciona controles avanzados para automatismo.

Kit Interface Aut. #195 516

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Coolmate 3.5 #300 245
Se trata de un refrigerador diseñado específicamente para las fuentes de energía Maxstar/ Dynasty, se integra en la misma estructura de la máquina. Capaz de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo con una potencia refrigeradora de15.000 btu/ hora

Carros

Carro RG-75 018035022
Sirve para alojar fuentes de energía del tipo Dynasty/ Maxstar 350 con rerigerador tipo Coolmate 3.5, así como fuentes de energía Dynasty/ Maxstar 700 con refrigeradores verticales del tipo “Coolmate V3” en el dispositivo portabotellas.

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELD CRAFT The TIG Welder's Choice

Notas

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Dynasty® 350	**#907 204-01-2**	Solo Máquina, Auto-Line 380/ 400 VAC 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Kit Interface Automatismo	**#195 516**	(Campo)		
Accessorios				
RCC-14	**#151 086**	Control remoto		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto		
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto		
Cables de Extensión 14 pin		Ver pagina 6		
Carro RG-75	**018035022**	Carro para las series Dynasty 350/ 700, y Maxstar 350/ 700		
Coolmate 3.5	**#300 245**	Refrigerador especifico para Maxstar/ Dynasty 350		
Antorchas TIG		Miller Recomienda Usar Antorchas Weldcraft Originales		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®
The Power of Blue.

Dynasty® 700

Issued Mayo 2006 • Index No. AD/5.5s

Máquina para Soldadura TIG/ Electrodo

Referencia Rápida

Aplicaciones Industriales
Industria Aeroespacial
Fabricación de Precisión
Fabricación Pesada
Fabricación de Tubería
Industria Aeroespacial
Reparación y Mantenimiento

Procesos
TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Entrada	Autoline, 380-575 VAC 50/ 60Hz
Salida Nominal	500Amps a 40 V, 100% F. M. 700Amps a 44 V, 30% F. M.
Rango de Amperaje	5- 700 Amps.
Peso	Neto: 90 Kg

The Power of Blue.

Nuevo!

Tecnología AC "Advanced Squarewave" con controles de forma de Onda

Control de Balance AC desde un 30 hasta un 99% EN. Permite ajustar el nivel de limpieza

Control de Frecuencia AC desde 20 hasta 400Hz. Permite controlar la anchura del arco y la estabilidad.

Control Independiente (Asimétrico) del Amperaje: Permite ajustar el Amperaje EN y EP en corriente alterna por separado. Sin incidir en el ajuste de Balance AC, ni en la Frecuencia.

Parámetros de Arranque HF ajustables Polaridad de Arranque (EN/ EP), Amperaje de Arranque, y Tiempo de Arranque. Así optimizamos los inicios de arco de acuerdo a el diámetro del electrodo de Tungsteno, espesor del material, y al gas de protección.

Memorias de Programa: Disponemos de 9 memorias independientes para cada uno de los procesos.

***Nueva!* Tecnología Thread Lock patentada por Miller** para conectores y adaptadores de antorcha con bloqueo de ¼ de vuelta.

Ver Pag. 2

AUTOLINE Power Management Technology

La Dynasty 700 incorpora tecnología Auto-line lo que ofrece una seguridad total a la hora del conexionado de la unidad.

Ver Pag. 2 para características adicionales

TRUE BLUE® 3YR. WARRANTY

La máquina está garantizada por 3 años en piezas y mano de obra

MADE IN USA APPLETON, WI

Miller®

Miller Electric Mfg. Co
An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain
Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain

www.itw-welding.es

Caracteristicas Adicionales

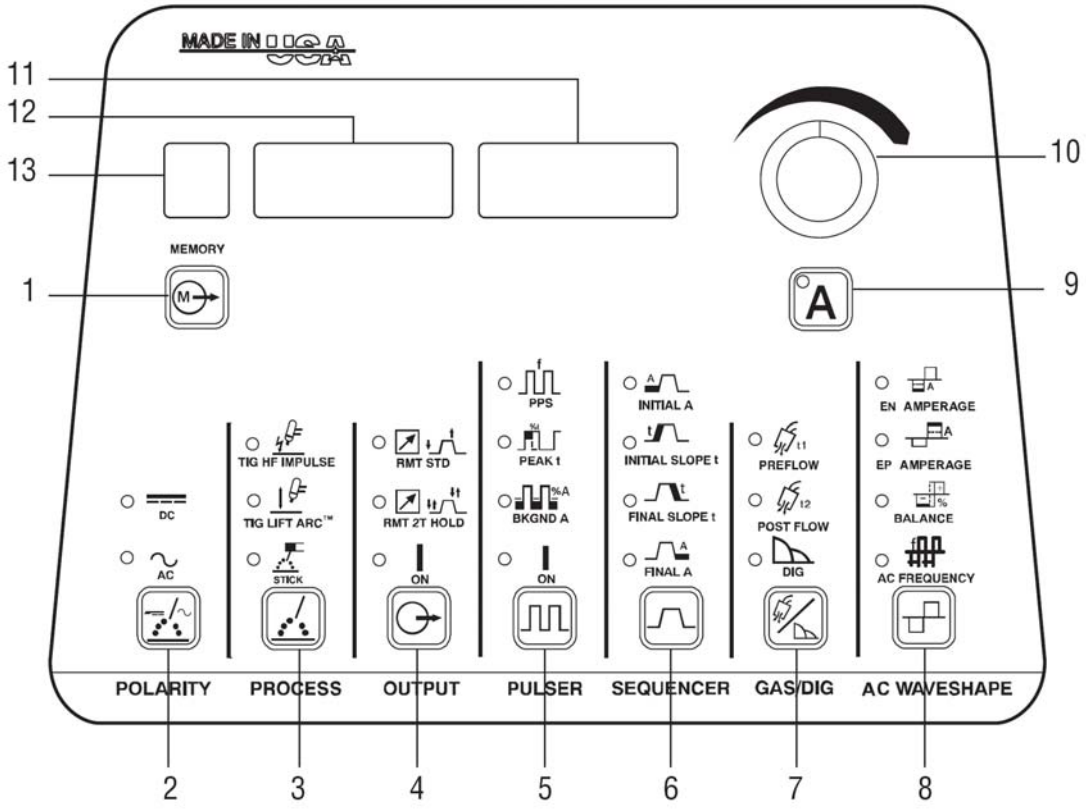
Conectores Thread Lock	Diseñados para aplicaciones TIG donde se requiere alta potencia. Se trata de unos conectores rápidos roscados de ¼ de vuelta patentados por Miller. Se incluyen dos conectores, y un adaptador de antorcha con cada unidad “Dynasty 700”, o “Maxstar 700”
Inverter AC/ DC	La Dynasty 700 atesora todas las ventajas de la más avanzada tecnología Inverter AC/ DC (CC)
Kit de conexión para Automatización	Se trata de un interface de 28 pin que proporciona los controles clave para automatizar la soldadura de forma sencilla: “plug and play”
Fan-On-Demand	El sistema de refrigeración de la unidad opera sólo cuando es necesario. Reduce el paso de aire a la unidad, y consecuentemente la entrada de contaminantes.
Receptáculo Duplex de 115 VAC	Proporciona tensión auxiliar con15 Amps de potencia protegida por Breiquer.
Argollas para Colgar	Para poder suspender la unidad está dotada de una argolla central.
Inicio de arco por HF	Para cebado sin contacto
Inicio de arco por Lift-Arc	Inicio por contacto controlado sin contaminar la pieza o el tungsteno. En DC y en AC
Bajo OCV	Para cebado en proceso Electrodo o Lift-Arc TIG
Interface de operario Sencillo de usar	Permite controlar todas las funciones de la unidad con un sencillo panel. Los controles digitales permiten obtener el máximo de fiabilidad y precisión.
Pulser de Serie	Mejora el control del baño de soldadura, para obtener una mejora en la apariencia y la calidad del mismo. Reduce la posibilidad de “Burn-thru”, así como los efectos derivados de la distorsión por calor, al reducir el amperaje medio. La pulsación de alta frecuencia puede estrechar el cono del arco y la zona afectada térmicamente, al mismo tiempo que aumentamos la velocidad de avance.
Secuencer de Serie	Nos permite preseleccionar los parámetros de la secuencia de soldadura

Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

Modo de Soldadura	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Potencia	Salida Nominal	Entrada de Amps. A Salida Nominal 400V	KVA	KW	Dimensiones	Peso Neto
TIG (GTAW)	5- 700 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	500 A @ 100% 600 A @60%	30 40	21 28	20 27	L: 559mm An: 349mm Al: 876mm	90 Kg.
Electrodo (SMAW)	5- 700 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	500 A @ 100% 600 A @ 60%	38 53	27 36	26 35		

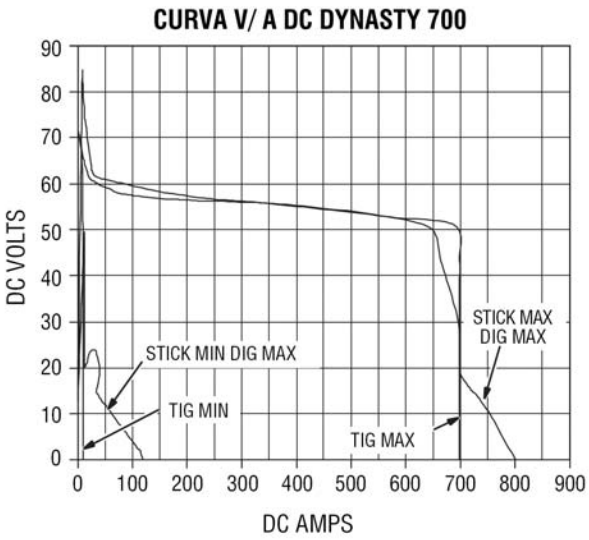
(*) Indica voltaje piloto para TIG Lift-Arc, y Electrodo con Bajo OCV.

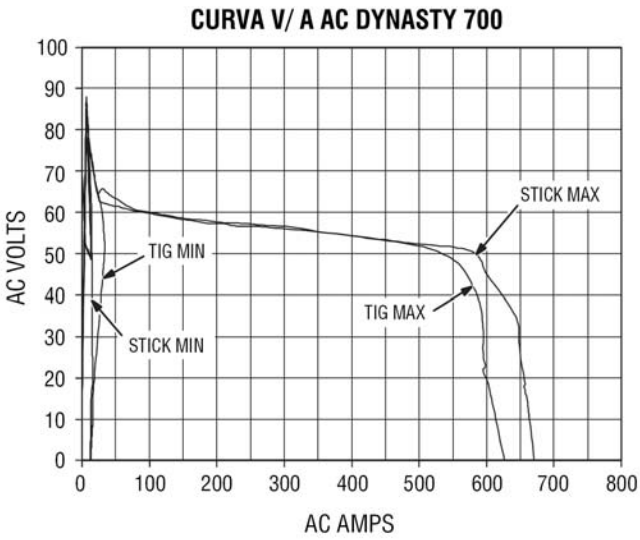
Panel de Control



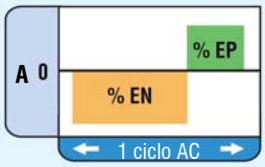
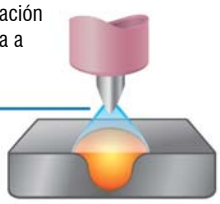
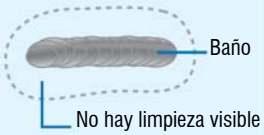
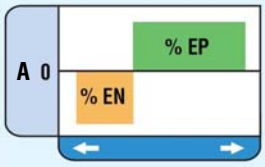
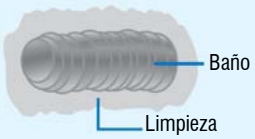
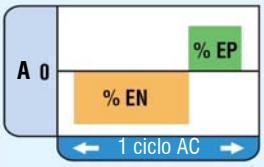
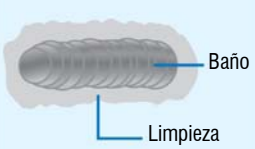
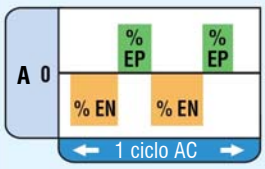
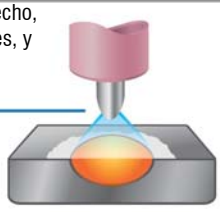
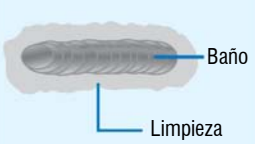
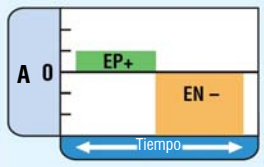
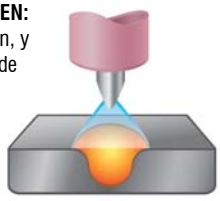
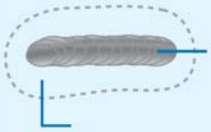
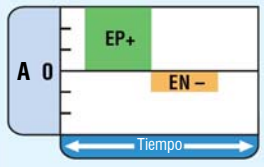
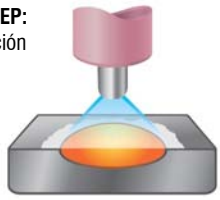
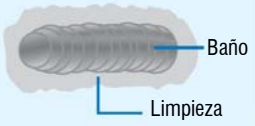
1. Memorias de Trabajo
2. Tipo de Corriente AC/ DC
3. Tipo de Arranque/ Selector de Proceso Electrodo
4. Control de Salida
5. Pulser
6. Control de Secuencia
7. Pre/ Post-Gas, Control “Arc Force”
8. Control de Forma de onda AC
9. Control de Amperaje
10. Encoder de control
11. Display Amperímetro
12. Display Voltímetro
13. Display de memoria de trabajo

Curvas de Voltio-Amperio





Controles de Forma de Onda en AC

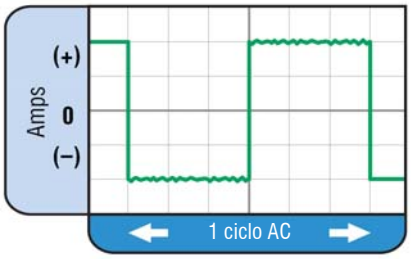
Característica	Forma de Onda	Efecto en el Baño	Efecto en la Apariencia
Control de balance (equilibrio) (%EN) Controla la acción de limpieza mediante el ajuste del % del tiempo en EN. Este control es similar al control de balance en las máquinas convencionales de onda cuadrada. Pero las máquinas convencionales de onda cuadrada están limitadas al 68% EN, la fuente de energía "Dynasty 700" puede ser ajustada desde un 30% a un 99% EN. Use el control de balance en combinación con el control de corriente independiente, para un efecto todavía mayor en EN.	**51- 99% EN** 	Reduce la formación de bola, y ayuda a centrar el arco Penetración más estrecha y profunda 	Baño estrecho, sin limpieza visible 
	30- 50% EN 	Aumenta la formación de bola en el electrodo Menor Penetración 	Baño más ancho con acción de limpieza 
Frecuencia ajustable (Hz.) Controla el ancho del cono del arco. Aumentando la frecuencia AC obtenemos un arco más focalizado, con el consiguiente aumento del control direccional. Nota: Al disminuir la frecuencia AC el arco se vuelve mas suave, y aumenta la anchura del arco, con lo que también aumenta la anchura del cordón.	**60 ciclos por segundo** 	Baño más ancho, buena penetración- ideal para construcción 	Baño más ancho con acción de limpieza 
	120 ciclos por segundo 	Baño más estrecho, ideal en rincones, y aplicaciones automatizadas 	Baño más estrecho con acción de limpieza 
Control de corriente independiente (Asimétrico) Permite el control de los valores de amperaje de forma independiente en cada uno de los semiciclos. Así podemos establecer un ratio de corriente media EN y EP para controlar el aporte térmico en la pieza y en el electrodo. El amperaje EN controla el nivel de penetración, mientras el el amperaje EP produce el efecto de limpieza en la soldadura, del mismo modo que el control de balance		**Más Corriente EN:** Más penetración, y más velocidad de avance 	Cordón estrecho sin efecto de limpieza. 
		**Más Corriente EP:** Menor penetración 	Cordón más ancho con efecto de limpieza visible 

Controles de Forma de Onda en AC (continuación)

Selección de Forma de Onda en AC

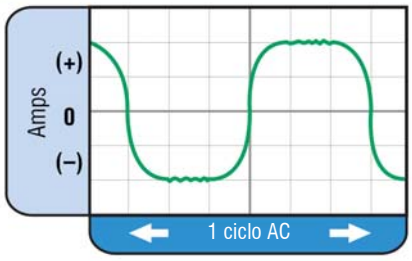
Se pueden seleccionar cuatro formas de onda distintas para optimizar las características del arco para cada aplicación.

ADVANCED SQUAREWAVE (ASQ)



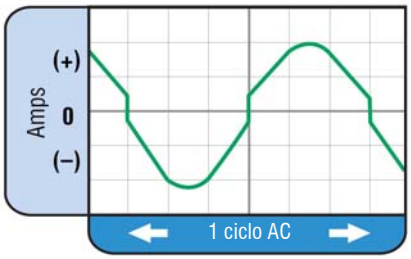
Transiciones rápidas para obtener un arco dinámico y consistente

SOFT SQUAREWAVE (SSQ)



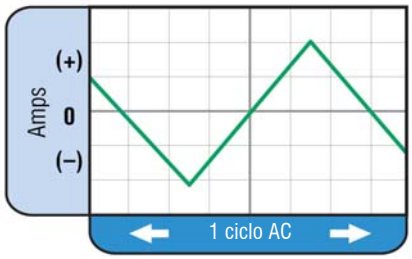
Todos los Beneficios del ASQ, pero ajustado para obtener un arco suave y blando, con un máximo control del baño y un buen mojado de bordes.

SINEWAVE (SIN)



Transiciones cuadradas para eliminar la necesidad de usar HF de forma continuada. El pico Senoidal hace que el arco sea más suave.

TRIANGULAR WAVE (TRI)



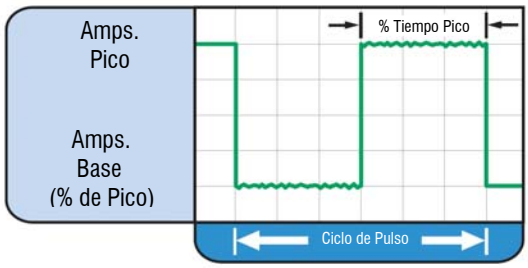
Forma de onda no convencional, que ofrece el "punch" del pico de amperaje, mientras se reduce el aporte térmico. La formación rápida del baño reduce el tiempo de soldadura. Limitando el aporte térmico, reducimos la distorsión, especialmente en materiales finos.

Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

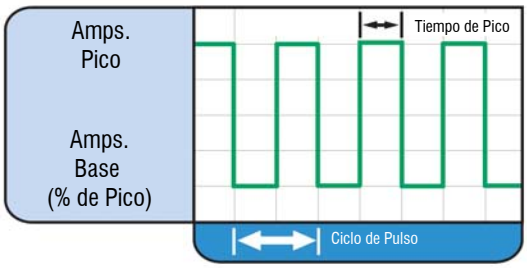
- **PPS Pulsos por Segundo (Hz):** DC= 0,1- 5000 PPS/ AC= 0,1- 500 PPS
- **% ON- %Tiempo de Pico:** 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- **Amperaje de Base:** 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la microestructura del material soldado.
Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).
La capacidad de pulsar hasta 5000 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.

Opciones y Accesorios Genuinos Miller

RFCS-14 Pedal
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554

RCCS-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688

RCC-14
Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión
Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.
#122 973 (7,6 mts)
#122 974 (15 mts.)
#122 975 (23 mts.)

Kit Interface Automatismo
Incluye una placa interface, un zocalo de 28 pin cableado, y un conector macho de 28 pin. Este kit proporciona controles avanzados para automatismo.

Kit Interface Aut. #195 516

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Coolmate 3.5 #300 245
Se trata de un refrigerador diseñado específicamente para las fuentes de energía Maxstar/ Dynasty, se integra en la misma estructura de la máquina. Capaz de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo con una potencia refrigeradora de15.000 btu/ hora

Carros

Carro RG-75 018035022
Sirve para alojar fuentes de energía del tipo Dynasty/ Maxstar 350 con rerigerador tipo Coolmate 3.5, así como fuentes de energía Dynasty/ Maxstar 700 con refrigeradores verticales del tipo “Coolmate V3” en el dispositivo portabotellas.

Antorchas

Miller Recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft

WELD CRAFT The TIG Welder's Choice

Notas

Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Dynasty® 700	**#907 101-01-2**	Solo Máquina, Auto-Line 380/ 575 VAC 3 Fases, 50/ 60 Hz, (**CE**)		
Opciones				
Kit Interface Automatismo	**#195 516**	(Campo)		
Accessorios				
RCC-14	**#151 086**	Control remoto		
RCCS-14	**#043 688**	Control remoto		
RFCS-14	**#043 554**	Control remoto		
Cables de Extensión 14 pin		Ver pagina 6		
Carro RG-75	**018035022**	Carro para las series Dynasty 350/ 700, y Maxstar 350/ 700		
Refrigeradores Coolmate		Ver Literatura		
Antorchas TIG		Miller Recomienda Usar Antorchas Weldcraft Originales		

Precio Total:

Distribuido por:

Miller®
The Power of Blue.